

日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年 1月19日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-011156

出 願 人

Applicant(s):

花王株式会社

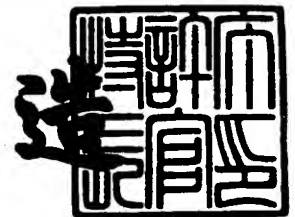


CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 6月13日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3055556

【書類名】 特許願

【整理番号】 P00-813

【提出日】 平成13年 1月19日

【あて先】 特許庁長官 及川 耕造 殿

【国際特許分類】 A61F 13/15

【発明者】

【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

【氏名】 小山 貴夫

【発明者】

【住所又は居所】 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所
内

【氏名】 伊藤 英和

【特許出願人】

【識別番号】 000000918

【氏名又は名称】 花王株式会社

【代理人】

【識別番号】 100076532

【弁理士】

【氏名又は名称】 羽鳥 修

【選任した代理人】

【識別番号】 100101292

【弁理士】

【氏名又は名称】 松嶋 善之

【選任した代理人】

【識別番号】 100112818

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩本 昭久

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013398

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9902363

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 使い捨ておむつ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 股下領域における幅方向中央部に位置する中央吸収部、該中央吸収部の両側縁の外方にそれぞれ長手方向に沿って形成されたレッグ吸収部、及び両レッグ吸収部それぞれの外側縁の外方に形成され、吸収体が配されていないエッジフラップ部を有する使い捨ておむつにおいて、

前記レッグ吸収部及び／又は前記エッジフラップ部に、長手方向に沿って弾性部材が配設されており、

前記エッジフラップ部の長手方向の収縮率が前記レッグ吸収部の長手方向の収縮率よりも大きく、自然状態において、両レッグ吸収部が、それぞれおむつの幅方向内方に向かって凸状に湾曲している使い捨ておむつ。

【請求項 2】 少なくとも股下領域において、前記中央吸収部と前記レッグ吸収部との間に収縮力緩衝領域が長手方向に沿って形成されている請求項 1 記載の使い捨ておむつ。

【請求項 3】 前記レッグ吸収部及び前記エッジフラップ部に、それぞれ長手方向に沿って弾性部材が配設されている請求項 1 又は 2 記載の使い捨ておむつ。

【請求項 4】 背側領域の左右両側縁部に、少なくとも一対の止着手段が設けられており、該背側領域におけるウエスト開口縁部の近傍に、ウエストギャザー形成用のウエスト部弾性部材が幅方向に配設されている請求項 1 ～ 3 の何れかに記載の吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、漏れ防止性及び補助吸収具の収納・保持性に優れ、また、装着性及び股間部のフィット性にも優れた使い捨ておむつに関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】

従来、使い捨ておむつにおいては、脚廻りからの漏れを防止することが一つの課題であり、特公平5-33630号公報には、吸収体を、人体に適合する幅の中央吸収部と、その外側に設けられた外側吸収部とから形成することにより、股間部の密着性を高め、それにより漏れ防止性能を向上させた使い捨ておむつが記載されている。

しかし、この使い捨ておむつにおいては、中央吸収部から漏れ出した便や尿は、比較的容易に外側吸収部に達し、特に排泄量が多い場合などには、外側吸収部を越え、おむつ側縁に達して漏れを生じる恐れがある。また、この使い捨ておむつにおいては、外側吸収部が、着用者の身体形状に沿って変形しにくいため、装着性及び股間部のフィット性に劣るものであった。

また、近年、介護等における経済的・労力的な負担を軽減するため、補助吸収具を使い捨ておむつと共に併用することが行われているが、従来の使い捨ておむつは、補助吸収具の収納性・保持性に劣っており、その改善が望まれていた。

【0003】

また、特許2712044号には、吸収体の外側縦方向に吸収性材料からなる立体堰を設けた使い捨ておむつが記載されているが、この使い捨ておむつも上述した使い捨ておむつと同様の問題を有するものであった。

【0004】

従って、本発明の目的は、漏れ防止性及び補助吸収具の収納・保持性に優れ、また、装着性（容易に装着できる性質）及び股間部のフィット性にも優れた使い捨ておむつを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明は、股下領域における幅方向中央部に位置する中央吸収部、該中央吸収部の両側縁の外方にそれぞれ長手方向に沿って形成されたレッグ吸収部、及び両レッグ吸収部それぞれの外側縁の外方に形成され、吸収体が配されていないエッジフラップ部を有する使い捨ておむつにおいて、前記レッグ吸収部及び／又は前記エッジフラップ部に、長手方向に沿って弾性部材が配設されており、前記エッジフラップ部の長手方向の収縮率が前記レッグ吸収部の長手方向の収縮率よりも

大きく、自然状態において、両レッグ吸収部が、それぞれおむつの幅方向内方に向かって凸状に湾曲している使い捨ておむつを提供することにより、上記目的を達成したものである。

【 0 0 0 6 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明をその好ましい実施形態に基づいて説明する。

本実施形態の使い捨ておむつ 1 は、図 1 ～ 3 に示すように、液透過性の表面シート 2、液不透過性の裏面シート 3、及び両シート 2、3 間に介在された液保持性の中央吸収体 4 を備え、実質的に縦長に形成されており、着用時に着用者の背側に配される背側領域 A の両側縁部に、止着手段としてのファスニングテープ 5、5 が二対設けられている、展開型の使い捨ておむつである。

【 0 0 0 7 】

本使い捨ておむつ 1 は、その外形が、長手方向の中央部分が幅狭に括れた略砂時計状の形状を有しており、表面シート 2 及び裏面シート 3 は、それぞれ、おむつの外形に等しい外形を有している。中央吸収体 4 は、長手方向中央部分が括れた砂時計状の形状を有し、使い捨ておむつ 1 の幅方向中央部における表面シート 2 及び裏面シート 3 間に、その長手方向をおむつ 1 の長手方向と一致させるようにして挟持固定されている。

【 0 0 0 8 】

背側領域 A には、該背側領域 A におけるウエスト開口縁部（着用時にウエスト開口部の背中側の縁部を形成する部分）11 の近傍に、幅方向に沿ってウエストギャザー形成用のウエスト部弾性部材 13 が配設されている。

着用時に着用者の腹側に配される腹側領域 B の外表面には、ファスニングテープ 5、5 を止着するためのランディングゾーン（図示せず）が設けられている。

【 0 0 0 9 】

本発明の使い捨ておむつ 1 は、股下領域 U における幅方向中央部に位置する中央吸収部 C、該中央吸収部 C の両側縁 C1、C1 の外方にそれぞれ長手方向に沿うように形成されたレッグ吸収部 D、D、及び両レッグ吸収部 D、D それぞれの外側縁 D1、D1 の外方に形成され、吸収体が配されていないエッジフラップ部

E, Eを有している。

【0010】

中央吸収部C及びレッグ吸収部D, Dは、図1に示すように使い捨ておむつ1を緊張状態（各部の弾性部材を伸長させて平面状に抃げた状態）として平面視したときに、それぞれ厚み方向の内部に液保持性の吸収体4, 6, 6が存在する領域であって、両者は、吸収体が配されていないか又は吸収体が配されているがその吸収体の坪量が両者に配されている吸収体の坪量よりも低い中間領域F, Fにより画成されている（図2参照）。

【0011】

本実施形態の使い捨ておむつ1においては、中央吸収部Cには中央吸収部4が配され、レッグ吸収部D, Dにはレッグ吸収体6, 6が配されている。

レッグ吸収体6, 6は、それぞれ、帯状をなしており、その長手方向をおむつ1の長手方向と一致させるようにして、中央吸収体4の長手方向の両側縁より幅方向外方に延出した表裏面シート2, 3間にそれぞれ挟持固定されている。また、両レッグ吸収体6, 6は、レッグ吸収体6, 6よりも坪量の低い吸収体（中間領域Fに配された吸収体）を介して中央吸収体4と一体化されている。

【0012】

本発明において、レッグ吸収部D, Dは、少なくとも股下領域Uにおける長手方向の一部に設けられていれば良いが、股下領域Uから背側領域A及び腹側領域Bの少なくとも一方に亘って設けられていることが好ましく、本実施形態におけるように、股下領域Uから背側領域A及び腹側領域Bの両方に亘って設けられていることが一層好ましい。

【0013】

本実施形態の使い捨ておむつ1における表面シート2及び裏面シート3は、それぞれ、レッグ吸収体6の外側縁61の位置よりも幅方向外方に向かって更に延出し、延出した両シート2, 3によりおむつ1の両側縁部にエッジフラップ部E, Eが形成されている。

本実施形態の使い捨ておむつ1においては、おむつ1の左右両側におけるエッジフラップ部E及びレッグ吸収部Dそれぞれに、おむつの長手方向に沿って、そ

れぞれ複数の弾性部材 7 a ~ 7 d が配設されている。具体的には、各エッジフラップ部 E に、二本の弾性部材 7 a, 7 b が配されており、レッグ吸収部 D に、二本の弾性部材 7 c, 7 d が配されている。尚、弾性部材 7 a, 7 b は、エッジフラップ部 E を形成する表裏面シート 2, 3 間に挟持固定されており、弾性部材 7 c, 7 d は、レッグ吸収体 6 と裏面シート 3 との間に挟持固定されている。

【 0 0 1 4 】

本発明の使い捨ておむつは、長手方向の左右両側それぞれにおいて、股下領域 U におけるエッジフラップ部 E の長手方向の収縮率が、レッグ吸収部 D の長手方向の収縮率よりも大きい。

ここで、エッジフラップ部 E 及びレッグ吸収部 D それぞれの長手方向の収縮率は、以下のようにして測定される。

(収縮率の測定方法)

使い捨ておむつを図 1 に示すような緊張状態（各部の弾性部材を伸長させて平面状に伸ばした状態）とし、その状態において、股下領域 U におけるエッジフラップ部 E の外側縁 1 3 上、及びレッグ吸収部 D の内側縁 D 2 上（レッグ吸収体 6 の内側縁 6 2 上と同じ）上に、それぞれ 2 点を定め、それぞれにおける、2 点間の長手方向の最短距離を a とする。次に緊張状態を解除し、外力がかからない状態（自然状態）における前記 2 点間の最短距離を b とする。

収縮率は、次式を用いて求める。

$$\text{収縮率 (\%)} = \{ (a - b) / a \} \times 100$$

そして、エッジフラップ部の外側縁の収縮率を「エッジフラップ部 E の収縮率」とし、レッグ吸収部 D の内側縁の収縮率を「レッグ吸収部の収縮率」とする。

尚、エッジフラップ部 E の外側縁上、及びレッグ吸収部 D の内側縁上にとる 2 点は、原則として、股下領域 U と背側領域 A との境界線上に 1 点を取り、股下領域 U と腹側領域 B との境界線上に他の 1 点をとる。また、使い捨ておむつの股下領域 U とは、使い捨ておむつ 1 を長手方向に 4 等分した 4 つの領域の内の内側 2 領域をいう。

【 0 0 1 5 】

前記レッグ吸収部 D の収縮率 Q に対するエッジフラップ部 E の収縮率 P の比（

P/Q) は、レッグ吸収部Dの湾曲によって形成される防漏壁の形成性の向上及びその効果に由来する防漏性、装着性、補助吸収具の収納・保持性、股間部（股下）のフィット性の向上の観点から1. 1～3. 0、特に1. 3～2. 0であることが好ましい。また、同様の観点から、エッジフラップ部Eの収縮率は20～70%、特に30～60%が好ましく、レッグ吸収部Dの収縮率は5～55%、特に15～45%が好ましい。

【0016】

本発明の使い捨ておむつ1は、このようにエッジフラップ部Eの長手方向の収縮率が、レッグ吸収部Dの長手方向の収縮率よりも大きいことにより、レッグ吸収部Dが自然状態において後述する湾曲した形態となる。

エッジフラップ部Eに弾性部材を配さない場合においても、例えばレッグ吸収部Dの外側縁寄りに高弾性を付与し、かつエッジフラップ部の剛性をレッグ吸収部Dより極端に弱くする等により、該レッグ吸収部Dを内方に向けて凸状に湾曲させることができる。但し、斯かる湾曲を確実にし、防漏壁の形成性、補助吸収具等の収納・保持性、足周りのフィット性等の向上効果を確実に発現させ、また、斯かる効果を一層向上させる観点から、エッジフラップ部Eに、弾性部材が配されていることが好ましい。エッジフラップ部Eに弾性部材が配されている場合には、その弾性部材の収縮力が、レッグ吸収部Dの収縮により失することがない。

【0017】

また、本発明の使い捨ておむつ1は、図3に示すように、自然状態において、レッグ吸収部D、Dが、それぞれおむつの幅方向の内方に向けて凸状に湾曲している。ここで、自然状態とは、使い捨ておむつを、その表面シート側（肌側に向けられる面側）が上向きなるように水平面上に載置し、各弾性部材の伸長状態を解除した状態をいう。

本実施形態の使い捨ておむつ1においては、レッグ吸収部D、Dは、それぞれ、その全体が円弧状をなすように湾曲している。

【0018】

本実施形態の使い捨ておむつ1は、少なくとも股下領域において、中央吸収部

Cとレッグ吸収部D、Dそれぞれとの間に所定幅の収縮力緩衝領域が形成されている。本実施形態においては、上記中間領域F、Fが収縮力緩衝領域である。ここで、収縮力緩衝領域とは、該領域をレッグ吸収部Dで形成した場合に比べ、該領域の長手方向に沿った内側縁の収縮率が小さく、外側縁の収縮率が大きい領域を言う。

このような収縮力緩衝領域を設けることにより、レッグフラップ部（レッグ吸収部Dとエッジフラップ部Eとを合わせた領域）の収縮力が緩衝され中央吸収部Cのヨレが防止される。また、レッグ吸収部Dを収縮率の大きいエッジフラップ部Eと収縮率の小さい収縮力緩衝領域で挟み込むことにより、股下領域Uにおけるレッグ吸収部Dの湾曲が確実に達成される。即ち、股下領域Uにおける収縮力緩衝領域周辺でレッグ吸収部D、Dがそれぞれ内側に括れるように確実に湾曲し、防漏壁形成性及び補助吸収具等の収納・保持性を一層確実に向上させることができる。

収縮力緩衝領域を形成する方法（手段）としては、中央吸収部Cとレッグ吸収部Dとの間を、①該レッグ吸収部Dよりも剛性の低い部材（複数部材でも良い）で構成する（例えば、表裏面シート間に、レッグ吸収体6よりも低坪量の吸収体を配する構成、或いは吸収体を存在させない構成等）、②収縮力を吸収するウレタン等のクッション材で構成する（表裏面シート間にクッション材を配置しても良い）、等が挙げられる。本実施形態においては、表裏面シート2、3間に、中央吸収体4及びレッグ吸収体6よりも坪量の低い吸収体を配した構成である。

尚、収縮力緩衝領域の長手方向の収縮率は、収縮力緩衝領域の内側縁上（中央吸収部Cの外側縁C1上と同じ）の収縮率を上述したレッグ吸収部D等の収縮力の測定方法と同様にして測定する。

【0019】

収縮力緩衝領域を設ける場合、該収縮力緩衝領域には、レッグ吸収部Dの収縮率よりも収縮率が小さい限りにおいて弾性部材が配されていても良いが、中央吸収部Cのヨレ防止の観点から配されていないことが好ましい。

【0020】

本実施形態の使い捨ておむつ1の各部の形成材料について説明すると、表面シ

ート2、裏面シート3、中央吸収体4、ファスニングテープ5及びランディングゾーン（図示せず）の形成材料としては、それぞれ、従来、使い捨ておむつに用いられている各種のものを特に制限なく用いることができる。

【0021】

レッグ吸収体6の形成材料としては、使い捨ておむつ等における吸収体に従来用いられているものを特に制限なく用いることができ、例えば、レーヨン、セルロース等の天然素材の親水性繊維の集合体や、ポリエチレン、ポリプロピレン等の合成繊維を表面処理したものの集合体、これらの繊維集合体に吸水性ポリマーを保持させたもの等を用いることができる。

【0022】

弾性部材7a～7d及びウエスト部弾性部材13それぞれの形成素材としては、天然ゴム、合成ゴム、スパンデックス等の各種のものをを用いることができ、それぞれの形態としては糸状、帯状、フィルム状等の各種のものをを用いることができる。特に、弾性部材7a～7dは、足回りの収縮性、加工性、コストの観点から、糸ゴム又は平ゴム、特に平ゴムが好ましい。

【0023】

本実施形態の使い捨ておむつ1は、通常の展開型の使い捨ておむつと同様にし着用者に装着されて使用される。

本実施形態の使い捨ておむつ1によれば、レッグ吸収部D、Dが、それぞれおむつの幅方向内方に向けて凸状に湾曲するため、おむつの装着状態において、中央吸収部Cとレッグ吸収部Dとの間に位置する中間部分F、Fが、図4に示すように、着用者Mの肌に対して角度をなすように起立し防漏壁（立体障壁）として機能する。従って、漏れ防止性、特に脚廻りからの漏れ防止性に優れている。

【0024】

また、中央吸収部Cとレッグ吸収部Dとの間に位置する中間部分F、Fが起立することにより、使い捨ておむつ1の内表面上に、補助吸収具20を安定的に保持し得る凹状のポケットSが形成され、補助吸収具20を内表面上に配して併用する場合における補助吸収具20の収納・保持性が向上する。例えば、固定手段を有しない補助吸収具20であっても装着中に位置ズレを生じにくく、また、補

助吸収具 2 0 の配置又は交換を極めて容易且つ迅速に行うことができる。図 4 に示す補助吸収具 2 0 は、液透過性の表面シート 2 2、液不透過性の防漏シート 2 3 及び両シート 2 2、2 3 間に介在された液保持性の吸収体 2 4 を具備し、実質的に縦長に形成された補助パッドであり、その長手方向を、使い捨ておむつ 1 の長手方向に一致させるようにして、前記ポケット S 内に配置されている。

【 0 0 2 5 】

また、レッグ吸収部 D、D が、それぞれおむつの幅方向内方に向けて凸状に湾曲した状態で、脚回りにフィットするため、おむつの装着も容易であり、また、股間部におけるフィット性に優れている。

【 0 0 2 6 】

また、本実施形態の使い捨ておむつ 1 においては、レッグ吸収部 D にもおむつの長手方向に沿って弾性部材 7 c、7 d が配されているため、着用時に、該レッグ吸収部 D の肌側面が、図 4 に示すように、着用者 M の脚廻りに対して良好に密着する。そのため、中央吸収部 C の側方に尿等が漏れ出しても、おむつの側縁部に達することなく、レッグ吸収部 D において確実に吸収される。しかもその外側に位置するエッジフラップ部 E にも弾性部材 7 a、7 b が配されているため、股下領域に 2 重のモレ防止手段が形成され、股下領域からの排泄物の漏れが一層確実に防止される。

また、レッグ吸収部 D に弾性部材 7 c、7 d が配設され、且つレッグ吸収部 D 及び中央吸収部 C 間に収縮力緩衝領域（中間領域 F）が形成されていることにより、股下領域における収縮力緩衝領域周辺において、レッグ吸収部 D がより確実に内側に湾曲し、防漏壁形成性及び補助パッド等の補助吸収具の保持性が大幅に向上する。

【 0 0 2 7 】

尚、レッグ吸収部 D に弾性部材を配設する場合の該弾性部材は、該領域における厚み方向の何れの部位に配設されていてもよいが、該領域を確実に大腿部にフィットさせる観点、あるいはレッグ吸収部 D がおむつの内表面側に倒れ込むのを防止する観点から、厚み方向におけるレッグ吸収体 6 よりも外表面側に配設されていることが好ましい。その際、レッグ吸収体の裏面側に固定用シート（図示せ

ず) を該レッグ吸収体に当接させて配設し、該固定用シートと裏面シートの間に弾性部材を挟持固定させることが、該弾性部材の抜けによる収縮力低下を防止する観点から好ましい。

【 0 0 2 8 】

また、本実施形態の使い捨ておむつ 1 においては、背側領域 A の左右両側縁部に、少なくとも一对の止着手段としてのファスニングテープが設けられており、該背側領域 A におけるウエスト開口縁部 1 1 の近傍に、ウエストギャザー形成用のウエスト部弾性部材 1 3 が配設されているため、装着も極めて容易である。

即ち、レッグ吸収部 D が湾曲すると、その湾曲の度合いによっては、止着手段が配設された、背側領域の両側縁部を形成する背側フラップが、股下領域寄りに傾斜して装着性が低下する恐れがあるが、ウエスト開口縁部 1 1 の近傍に、ウエストギャザーを形成させて幅方向の伸縮性を持たせることにより、前記背側フラップの股下領域 U 方向への傾斜を防止できる。また、ウエストギャザーを配することにより、脚回りの防漏効果向上のみでなく、ウエスト開口部からの漏れも一層確実に防止することが可能となる。尚、防漏効果向上の観点から、腹側領域 B にも背側領域 A と同様にウエスト弾性部材が配されていることが好ましい。

【 0 0 2 9 】

上述した諸効果の 1 つ又はそれ以上を効率的に発現させる観点から、使い捨ておむつ 1 は、それぞれ股下領域 U における、中央吸収部 C (中央吸収体 4) の幅 L 1 (図 2 参照) が 5 ~ 2 5 c m であることが好ましく、中間領域 F (収縮力緩衝領域) の幅 L 2 が 0 . 5 ~ 1 0 c m であることが好ましく、レッグ吸収部 D (レッグ吸収体 6) の幅 L 3 が 1 ~ 1 0 c m であることが好ましい。また、同様の観点から、股下領域 U における使い捨ておむつ 1 の最小幅 L に対する中央吸収部 C の幅 L 1 の比 ($L 1 / L$) が 0 . 1 ~ 0 . 8 であることが好ましく、使い捨ておむつ 1 の最小幅 L に対する中間領域 F (収縮力緩衝領域) の幅 L 2 の比 ($L 2 / L$) は 0 . 0 1 ~ 0 . 3 であることが好ましく、股下領域 U における使い捨ておむつ 1 の最小幅 L に対するレッグ吸収部 D の幅 L 3 の比 ($L 3 / L$) は 0 . 0 2 ~ 0 . 3 であることが好ましい。ここで、各部の寸法や比は、おむつを図 1 に示すように緊張状態で計測した寸法及びそれに基づくものである。

【 0 0 3 0 】

本発明は、上述した実施形態に制限されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内において適宜変更可能である。

例えば、レッグ吸収体 6 の配置形態としては、中央吸収体 4 とレッグ吸収体 6 とを離間させずにスリットを介して隣接するように配置させた形態、レッグ吸収体 6 が背側領域 A 及び／又は腹側領域 B において中央吸収体 4 に一体的に連設された形態とすることもできる。後者の形態は、背側領域 A 及び／又は腹側領域 B における漏れ防止性能の一層の向上の観点から優れている。

【 0 0 3 1 】

また、中央吸収体とレッグ吸収体は一体的に構成することが加工工程の簡略化等の理由により好ましい。一体的に構成する方法としては、①幅方向に低密度領域を付与する、②長手方向にスリットを入れる等の処理を施す、③大幅の吸収体の幅方向中央に小幅の吸収体を積層すると共に、該大幅の吸収体の両側縁部を、該小幅の吸収体の両側縁部との間に所定の隙間が形成されるように、該大幅の吸収体の該小幅の吸収体を積層させた面側に折り返す、等の方法により、中央吸収体、収縮力緩衝領域、レッグ吸収体を同時に形成させることが好ましい。

【 0 0 3 2 】

また、中央吸収体及び／又はレッグ吸収体には、それぞれの長手方向と平行なエンボス又は長手方向に対して傾斜したエンボスを付与することが好ましい。エンボスを付与することにより吸収体のヨレが防止され且つ尿等の液がエンボスのラインに沿って長手方向に拡散するため、吸収体を効率よく使用することができる。

また、レッグ吸収体の外側縁から尿等の液が漏出することを防止するために、レッグ吸収体の外側縁は撥水のシートで覆われていることが好ましい。

更に、防漏効果向上の目的で立体ギャザーを配設することもできる。立体ギャザーの配設する場合の配設位置には特に制限はないが、中央吸収体 4 上に固定端を形成し、また、該固定端よりもおむつの幅方向外方に延出した立体ギャザー形成用のシート材がレッグ吸収体上にかからないことが好ましく、該シート材が中央吸収体の外側縁を覆わないことがより好ましい。

本発明においては、レッグ吸収部が湾曲して盛り上がることで防漏壁が形成されるため、特に立体ギャザーを配設する必要はない。立体ギャザーを配設する場合は、液透過性及び液不透過性の材料を使用できるが、固定部分等での親水領域の減少を防止するため液透過性の材料を用いることが好ましい。

【 0 0 3 3 】

また、レッグ吸収部Dに弾性部材7c, 7dを配設しない形態とすることもできる。また、両レッグ吸収部D及びエッジフラップ部Eそれぞれに配設される弾性部材の本数は1本でも3本以上でも良い。更に、使い捨ておむつの各部の形状、寸法、形成材料等は、適宜に変更することができる。更に、使い捨ておむつの各部の形状、寸法、形成材料等は、適宜に変更することができる。

【 0 0 3 4 】

本発明は、パンツ型の使い捨ておむつにも適用可能であり、その場合には、おむつ両側部のサイドシール部を剥離して展開状態としたものについて、上記実施形態の使い捨ておむつ1と同様にして、各部の収縮率や寸法等を測定し、また、自然状態におけるレッグ吸収体の湾曲を判断する。尚、本発明の使い捨ておむつは、成人用のおむつとして特に適している。また、補助吸収具を併用せずに使用することもできる。また、本発明の使い捨ておむつは、補助吸収具であっても良い。

【 0 0 3 5 】

また、レッグ吸収部及び／又はレッグ吸収部近傍を長手方向に沿って着色し、左右の両着色領域に挟まれた中央領域と視覚的に差別化できるようにすることが好ましい。逆に中央領域を着色してもよい。これにより、おむつ装着時の位置決め、補助吸収具装着の位置決めの手間が大幅に改善される。着色方法としては、例えば①表面シートの両サイドを着色する、②吸収体の上層台紙の両サイド部分を着色する、③吸収体の下層台紙を着色し該台紙の両サイド部分を表面側に折り返す、等の方法が挙げられる。

【 0 0 3 6 】

【発明の効果】

本発明の使い捨ておむつは、漏れ防止性及び補助吸収具を併用する場合におけ

る補助吸収具の収納・保持性に優れており、また、装着性及び股間部のフィット性にも優れたものである。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

図 1 は、本発明の一実施形態としての使い捨ておむつを一部破断して示す平面図である。

【図 2】

図 2 は、図 1 の X - X 断面を模式的に示す断面図である。

【図 3】

図 3 は、図 1 の使い捨ておむつを、その表面シート側（肌側に向けられる面側）を上に向けて自然状態とした状態を示す平面図（俯瞰図）である。

【図 4】

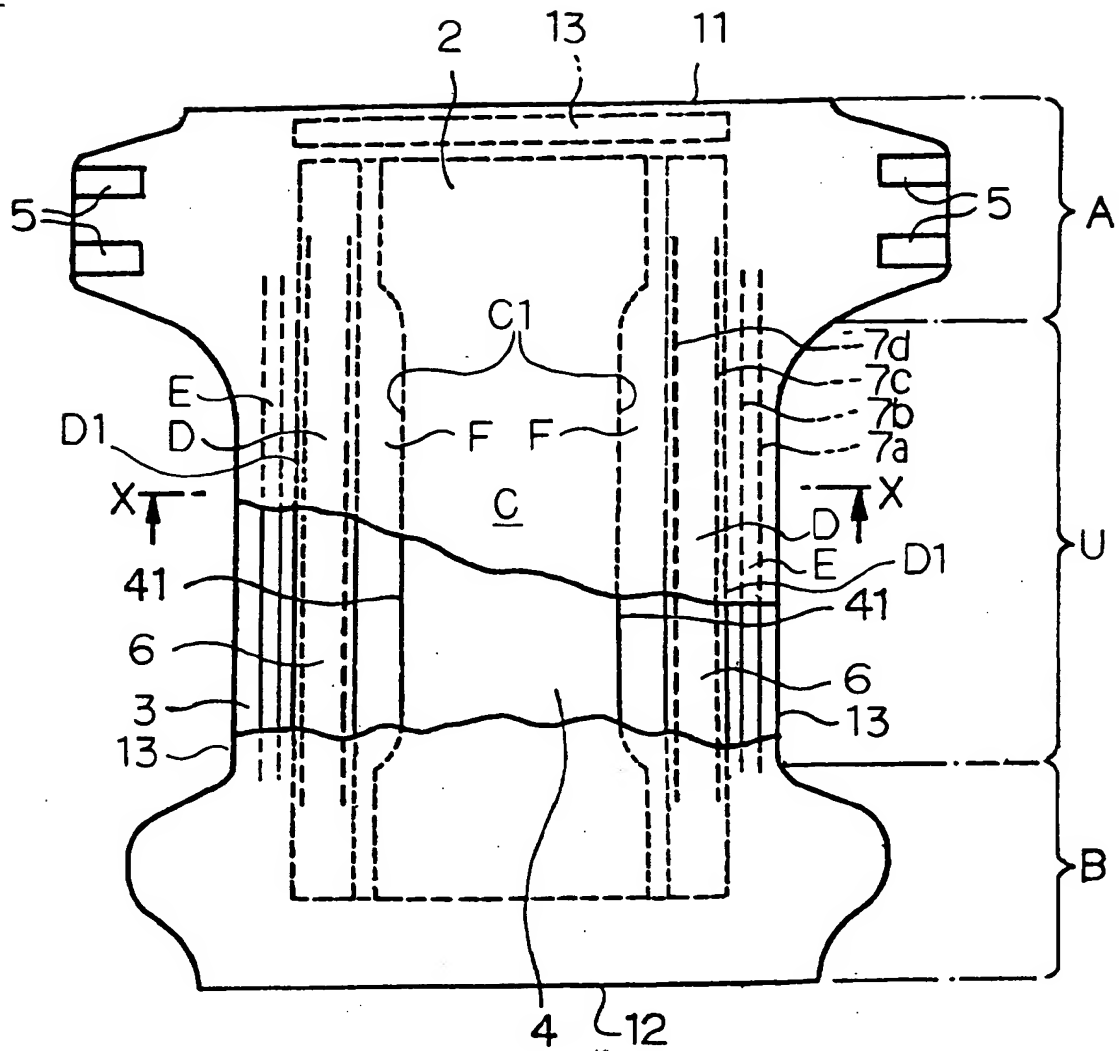
図 1 の使い捨ておむつの使用状態を模式的に示す断面図である。

【符号の説明】

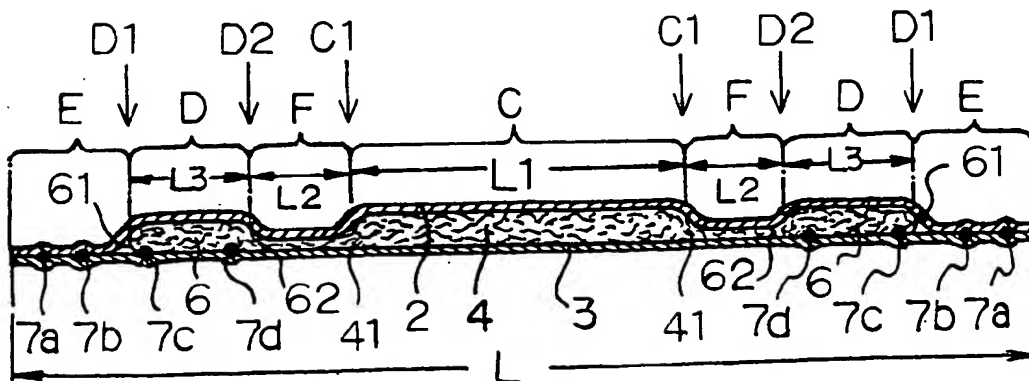
- 1 使い捨ておむつ
- 2 表面シート
- 3 裏面シート
- 4 中央吸収体
- 5 ファスニングテープ（止着手段）
- 6 レッグ吸収体
- 7 a ～ 7 d 弾性部材
- A 背側領域
- B 腹側領域
- U 股下領域
- C 中央吸収部
- D レッグ吸収部
- E エッジフラップ部
- M 着用者

【書類名】 図面

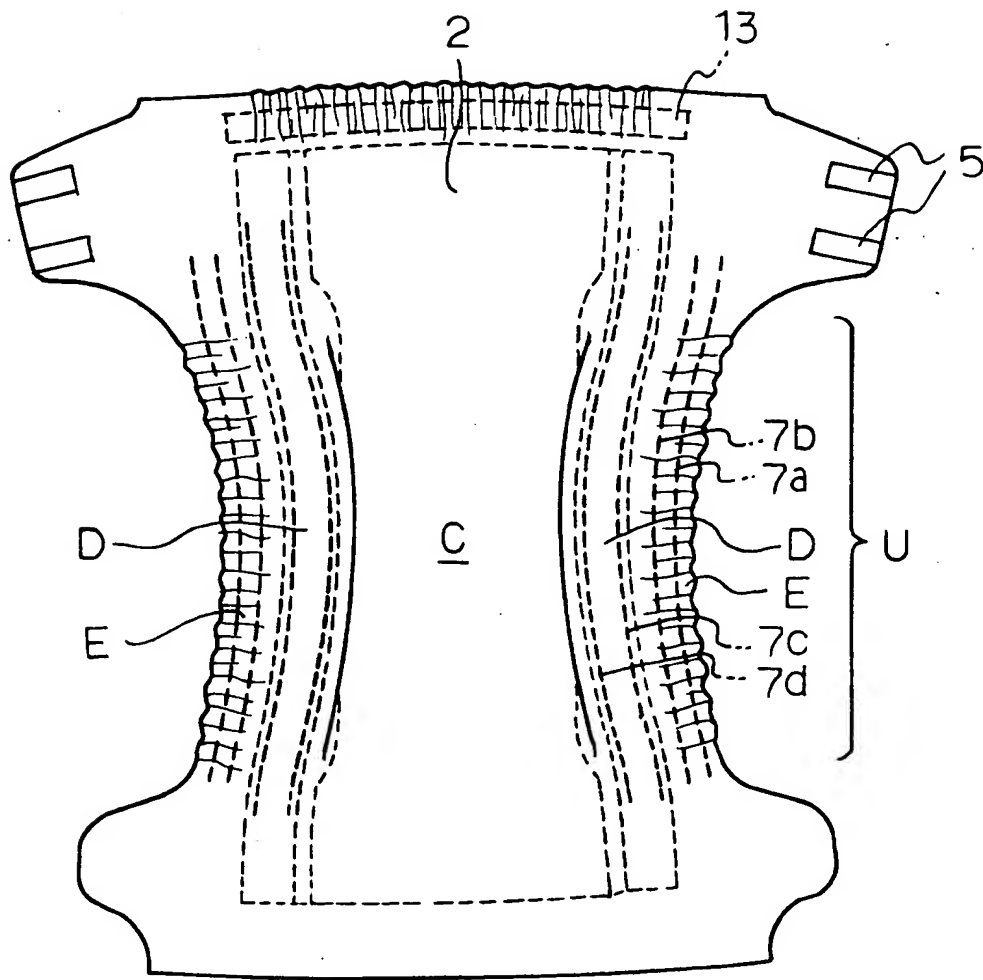
【図 1】



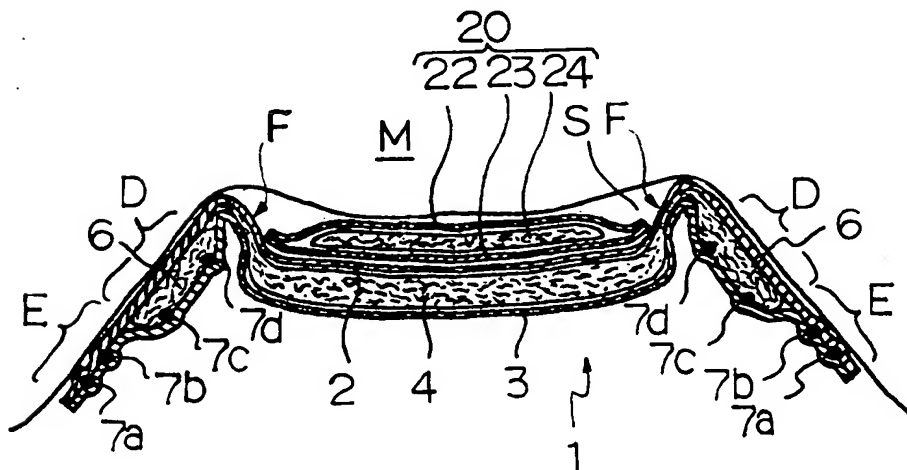
【図 2】



【図3】



【図4】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 漏れ防止性及び補助吸収具の収納・保持性に優れ、また、装着性及び股間部のフィット性にも優れた使い捨ておむつを提供すること。

【解決手段】 股下領域Uにおける幅方向中央部に位置する中央吸収部C、該中央吸収部Cの両側縁の外方にそれぞれ長手方向に沿って形成されたレッグ吸収部D及び両レッグ吸収部Dそれぞれの外側縁の外方に形成され、吸収体が配されていないエッジフラップ部Eを有する使い捨ておむつにおいて、前記レッグ吸収部D及び／又は前記エッジフラップ部Eに長手方向に沿って弾性部材7a～7dが配設されており、前記エッジフラップ部Eの長手方向の収縮率が前記レッグ吸収部Dの長手方向の収縮率よりも大きく、自然状態において、両レッグ吸収部D、Dが、それぞれおむつの幅方向内方に向かって凸状に湾曲している。

【選択図】 図3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000000918]

1. 変更年月日 1990年 8月24日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号
氏 名 花王株式会社